



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för naturresurser och
jordbruksvetenskap

Gångfartsområde för alla!

– Ett gestaltungsförslag av en del av Dragarbrunnsgatan
med fokus på tillgänglighet för synskadade

Maja Vidarsson



Kandidatarbete 15 hp
Landskapsarkitektprogrammet - Uppsala
Institutionen för stad och land
Uppsala 2020

Titel: Gångfartsområde för alla! – Ett gestaltungs-förslag av en del av Dragarbrunnsgatan med fokus på tillgänglighet för synskadade

Engelsk titel: Shared space for all! – A design proposal for a part of Dragarbrunnsgatan with focus on accessibility for the visually impaired

© Maja Vidarsson

Handledare: Marina Queiroz, SLU, institutionen för stad och land

Examinator: Vera Vicenzotti, SLU, institutionen för stad och land

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för stad och land, avdelningen för landskapsarkitektur

Omfattning: 15 hp

Nivå: Grundnivå G2E

Kurs: EX0861, Självständigt arbete i landskapsarkitektur

Kursansvarig institution: institutionen för stad och land

Program: Landskapsarkitekturprogrammet - Uppsala

Nyckelord: gångfartsområde, synskadad, tillgänglighet, design, shared space, visually impaired, accessibility

Omslagsbild: Cyklar på ledstråk. Foto: Maja Vidarsson

Alla bilder i arbetet används med erforderliga tillstånd.

Publiceringsår: 2020

Publiceringsort: Uppsala

Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se/>

Sammandrag

Diskriminering på grund av funktionsnedsättning är olagligt i Sverige. Trots detta bygger rådande ideal för gator på att trafikanterna genom ögonkontakt ska kunna förhandla om utrymmet, något som diskriminerar synskadade. Ögonkontakt är exempelvis en grundpelare i en allt vanligare gatutyp, så kallade gångfartsområden. Arbetet undersöker därför hur en del av Dragarbrunnsgatans gångfartsområde i Uppsala kan öka sina kvaliteter som gångfartsområde genom att bli mer inkluderande för personer med synskador. Genom litteratur, intervju, SWOT-analys och analyser baserat på designprinciper undersöks en del av Dragarbrunnsgatan. Litteraturen som undersöks knyter an till teman som tillgänglighet för synskadade och god gestaltning för gångfartsområden. Även litteratur som behandlar bestämmelser, lokala strategier för tillgänglighet och gångfartsområden samt en översikt av tidigare studier genomförs. För att få en djupare förståelse för Dragarbrunnsgatan unika förutsättningar genomförs en intervju med personer med insyn i tillgänglighet för synskadade och Dragarbrunnsgatan. Resultaten ska sedan ligga till grund för ett gestaltungsförslag för en del av Dragarbrunnsgatan. Gestaltningen vill belysa att god tillgänglighet för synskadade skapar förutsättningar för kvaliteter som gångfartsområde.

Abstract

Discrimination due to disability is illegal in Sweden. Despite this, prevailing ideals for streets are based on the fact that by means of eye contact the road users can negotiate the space, which discriminates against visually impaired people. Eye contact, for example, is a cornerstone of an increasingly common type of street, so-called 'shared space'. This essay therefore explores how part of Dragarbrunnsgatan's shared space in Uppsala can increase its qualities as a shared space by becoming more inclusive for people with visual impairments. Through literature, interview, SWOT-analysis and analyzes based on design principles, a part of Dragarbrunnsgatan is investigated. The literature examined relates to themes such as accessibility for visually impaired and good design for shared space. Literature that deals with regulations, local strategies for accessibility and shared space as well as an overview of previous studies is also conducted. To gain a deeper understanding of Dragarbrunnsgatan's unique conditions, an interview is conducted with people with insight into accessibility for visually impaired and Dragarbrunnsgatan. The results will then form the basis for a design proposal for part of Dragarbrunnsgatan. The design wishes to highlight that good accessibility for the visually impaired creates the conditions for qualities as a shared space.

Innehåll

Introduktion	5
Syfte	6
Frågeställning.....	6
Tematisk avgränsningar.....	7
Geografisk avgränsning	7
Begreppsdefinition	7
Litteraturöversikt.....	8
Bestämmelser kring tillgänglighet	8
Gångfartsområde	8
Gångfartsområde för synskadade.....	9
Uppsalas strategi för Dragarbrunnsgatan	9
Designprinciper för gångfartsområden	10
Bra gatumiljö för synskadade	11
Metod	11
SWOT-analys.....	12
Gruppintervju med SRF Uppsala läns Trafik- & miljögrupp	12
Öppning av intervjun	13
Fri berättelse.....	13
Precisering	13
Kontroll	13
Information & avslutning	13
Tolkning av resultat	14
Analys genom designprinciper	14
Resultat.....	15
Analys utifrån designprinciper	15
SWOT-analys.....	17
Intervju	18
Gestaltningförslaget	19
Illustrationsplan	20
Växtbäddarna	21
Markmaterial & ledstråk.....	21
Lastplats	21
Diskussion.....	22
Metoddiskussion	22
Resultatdiskussion	22
Referenser.....	24

Introduktion

Sverige har sedan den 14 januari 2009 förbundit sig att följa FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionshinder (Utrikesdepartementet SÖ 2008:26). Den internationella konventionen innebär att personer med funktionshinder ska ha rätt att åtnjuta samma mänskliga rättigheter och grundläggande friheter som personer utan funktionshinder. Under konventionens tredje artikel, allmänna principer, återfinns aspekterna "b) icke-diskriminering", "c) fullständigt och faktiskt deltagande i samhället", "e) lika möjlighet" och "f) tillgänglighet" (Utrikesdepartementet SÖ 2008:26). Nionde artikeln i konventionen (Utrikesdepartementet SÖ 2008:26, s.6) som behandlar tillgänglighet förkunnar att för att personer med funktionsnedsättningar fullt ut ska kunna nyttja sina rättigheter ska de ha samma möjlighet att utnyttja den fysiska miljön. Konventionen slår fast att "Skälig anpassning" innebär att de miljöer eller situationer där möjligheten finns att göra anpassningar för att brukare med funktionshinder ska kunna nyttja sina mänskliga rättigheter och personliga frihet, ska anpassningar genomföras (Utrikesdepartementet SÖ 2008:26, s.6).

Det rådande stadsplaneringsidealet i Sverige för gator är att det ska finnas ett samspel mellan trafikanterna som bygger på ögonkontakt (Trafikverket 2016, s.8). Detta har gett upphov till att kommuner i större utsträckning planerar gångfartsområden, som innebär en gata där bilister, cyklister och fotgängare delar hela gaturummet (Trafikverket 2016, s.8). Enligt Boverkets Allmänna råd 2 (BFS 2011:5) bör gångfartsområden utformas så att: "... de blir användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga" (Boverket BFS 2011:5, s.2). Boverkets allmänna råd är vägvisande för hur anläggningar ska utformas för att uppfylla Plan- och bygglagen (SFS 2010:900) 8 kap. 12§ som definieras enligt följande:

Det som gäller i fråga om tomter enligt 9-11 §§ ska i skälig utsträckning tillämpas också på allmänna platser och på områden för andra anläggningar än byggnader, dock att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga ska kunna använda platsen eller området i den utsträckning som följer av föreskrifter meddelade med stöd av denna lag.

Ett hinder mot tillgänglighet eller användbarhet på en allmän plats ska alltid avhjälpas, om hindret med hänsyn till de praktiska och ekonomiska förutsättningarna är enkelt att avhjälpa. (Plan- och bygglag SFS 2010:900)

Enligt Plan- och bygglagen (SFS 2010:900) ska alltså gångfartsområden anpassas för personer med nedsatt orienteringsförmåga och eventuella hinder mot tillgängligheten avhjälpas.

Ett exempel på ett gångfartsområde är Dragarbrunnsgatan i centrala Uppsala. Gatan ligger parallellt mellan Svartbäcksgatan, som utgör det huvudsakliga handelsstråket i Uppsala, och Kungsgatan som är centrala Uppsalas huvudgata där en stor del av Uppsalas kollektivtrafik passerar. På Kungsgatan finns också Uppsala centralstation som är Uppsalas knutpunkt för tåg, pendeltåg, regional- och stadsbuss. Dragarbrunnsgatan är cirka 1,1 kilometer lång och upprustades mellan

åren 2008-2014 (P4 Uppland 2011) och från slutet 2011 blev stora delar av Dragarbrunnsgatan gångfartsområde (Ripenberg 2011). På grund av sitt läge nära Centralstationen och handel i centrala stadskärnan passerar stora mängder människor genom Dragarbrunnsgatan varje dag.



Fig. 1. Dragarbrunnsgatan från korsningen Smedsgränd-Dragarbrunnsgatan. Flera cyklar är placerade på ledstråket. Foto: Maja Vidarsson (2020).

Dragarbrunnsgatan (Fig. 1, s. 6) har efter sin upprustning fått kritik för att inte efterleva Boverkets allmänna råd (BFS 2011:5). I Uppsala nya tidning kritiserar Wieslaw Wasowski och Ann-Kristin Andersson, båda ombudsmän för Synskadades Riksförbund i Uppsala län, tillgängligheten på Dragarbrunnsgatan (Färlin 2019). De menar att de ledstråk som är till för att synskadade ska kunna orientera sig längs med ständigt ockuperas av bland annat cyklar och uteserveringar. Wasowski och Andersson riktar dessutom kritik mot cykelställena på Dragarbrunnsgatan som placerats för nära de ledstråk som ska hjälpa synskadade att orientera sig längs Dragarbrunnsgatan (Färlin 2019). I Figur 1. illustreras ett exempel på cyklar som felparkerats på ett ledstråk på Dragarbrunnsgatan.

Syfte

Syftet är att undersöka hur goda tillgänglighetsanpassningar för synskadade kan kombineras med goda kvaliteter för gångfartsområde. Uppsatsen syftar dessutom att lyfta diskussionen om tillgänglighet i stadens offentliga rum. Genom att undersöka tillgängligheten för synnedsetta i ett gångfartsområde i Uppsala belyser uppsatsen hur en allt mer populär gatustruktur påverkar tillgängligheten för en utsatt brukargrupp.

Frågeställning

Hur kan en del av Dragarbrunnsgatan få ökade kvaliteter som gångfartsområde genom att bli mer inkluderande mot personer med synnedställning?

Tematisk avgränsningar

Arbetet avgränsar sig tematiskt till att behandla temat *tillgänglighet för brukargruppen synskadade och gångfartsområden*.

Geografisk avgränsning



Fig. 2. Dragarbrunnsgatans centrala läge i Uppsala.

Karta: Kommunkarta © Uppsalakommun, bearbetad av Maja Vidarsson.

Arbetet avgränsas geografiskt till en del av Dragarbrunnsgatan mellan korsningen Smedsgränd-Dragarbrunnsgatan till och med korsningen Bredgränd-Dragarbrunnsgatan (Fig. 2, s. 7). Denna geografiska avgränsning motiveras av platsens strategiska läge, då Bredgränd leder mot Resecentrum, Uppsalas centralstation, och Smedsgränd leder mot Uppsala Tingsrätt och Uppsala Stadsteater. Platsen ansluter dessutom till gallerierna Svavagallerian, med livsmedelsbutik, restauranger, caféer och blombutik, samt Forumgallerian som har butiker, restauranger och caféer. Längs med gatan finns dessutom Systembolaget och apotek.

Begreppsdefinition

Begreppsdefinition på olika begrepp som är kopplade till tillgänglighet för synskadade.

- » Naturliga ledstråk: Avser redan befintliga element i miljön som brukaren kan orientera utifrån som kan bestå av husfasader, trottoarkanter, planteringsytor eller liknande (Svensson 2008, s.62). Brukaren orienterar sig genom att avläsa kontraster i ljushet och/eller taktila skillnader (Ibid.). I uppsatsen kommer naturliga ledstråk avse husfasader, ljushetskontrast eller trottoarkanter.
- » Konstgjorda ledstråk: Består av plattor med ribbor eller sinusform som läggs efter varandra i med ribborna riktade i gångstråkets riktning och brukaren ska kunna föra sin teknikkäpp över plattorna för att orientera sig i gatans riktning (Svensson 2004, s. 62). Plattorna ska vara 60-70 centimeter breda och på vardera sida om ribbplattorna ska det finnas minst 60 centimeter av slät yta (Ibid.). Konstgjorda ledstråk ska ha en ljushetskontrast på minst 0.4 NCS mot övrig markbeläggning (BBR 2011:6).
- » Ljushetskontrast: Ljushetskontraster används för att varna eller förtydliga olika element i miljön för synskadade (Svensson 2008, s. 64-65). Det kan handla om att förtydliga konstgjorda ledstråk eller markera utrustning som exempelvis trappor (Ibid.). För att kontrastmarkeringen ska vara godkänd av

Boverket ska den vara minst 0.40 på Natural Color System-skalan (BBR 2011:6).

- » Varningsytor: Består av plattor men upphöjda kupoler (Trafikverket 2015:086). Plattornas funktion är att varna brukarna för eventuella faror som korsande bil- eller cykeltrafik (Ibid.).
- » Valyta: En slät yta som upplyser brukaren om att det finns ett val att göra, exempelvis att det finns flera ledstråk att följa (Svensson 2008, s. 62).
- » Teknikkäpp: Vita käppen, eller teknikkäpp, hjälper användaren att orientera sig och att göra omgivningen uppmärksam om sin synskada (Synskadades Riksförbund 2018). Den synskadade orienterar sig genom att låta käppens spets pendla från sida till sida och genom käppen känna in omgivningen, även kallad Hooverteknik (Ibid.).
- » Synskadad: Ett spektrum som innefattar allt från att vara helt blind, gravt synskadad eller synsvag (Svensson 2008, s. 27). Personer som inte har några synrester navigerar med hjälp av känsel, hörsel och lukt, och ofta har de en teknikkäpp eller i vissa fall ledarhund som hjälpmedel (Svensson 2008, s.29). För personer med synrester varierar det individuellt beroende på synskadans omfattning om de kan orientera sig utifrån miljön eller om de behöver hjälpmedel (Ibid.).
- » Köra: I ett gångfartsområde har alltså fotgängaren prioritet över hela ytan, även där bilar kör (Trafikverket 2016). Vissa gångfartsområden har dock en avskild yta som bara är tillgänglig för fotgängare eller cyklister och fotgängare (Ibid.). Därför har jag valt att i uppsatsen kalla den ytan där alla trafikslag delar utrymmet för köryta.

Litteraturoversikt

Kapitlet presenterar vilka bestämmelser som gäller för tillgänglighet för synskadade, vad ett gångfartsområde är, tidigare studier om gångfartsområden kopplade till tillgänglighet och lokala strategier för gestaltning av det offentliga rummet. Slutligen tas presenteras två olika designprinciper som behandlar gångfartsområden och tillgänglighet.

Bestämmelser kring tillgänglighet

Sedan 2015 har bristande tillgänglighet varit olagligt i Sverige enligt Diskrimineringslagen 1 kap 4 § (SFS 2008:567). Paragrafen slår fast att det är olagligt att personer med funktionsnedsättning missgynnas på grund av bristande tillgänglighet (SFS 2008:567). Enligt PBL 8 kap 12 § gäller att allmän platsmark ska anpassas i skälig utsträckning (SFS 2010:900). Lagen föreskriver att hinder mot tillgängligheten alltid ska avhjälpas med hänsyn till praktiska och ekonomiska förutsättningar (Plan- & Bygglag SFS 2010:900). Baserat på FN:s konvention (SÖ 2008:26) och Diskrimineringslagen (SFS 2008:567) antog Uppsala kommun *Program för full delaktighet för personer med funktionsnedsättning i Uppsala kommun* (2016). Programmet har bland annat ett mål för fysisk tillgänglighet där man konstaterar att "I Uppsala ska alla tryggt kunna förflytta sig, vistas i och använda stadens inne- och utemiljö" (Uppsala kommun 2016, s.15).

Gångfartsområde

Gångfartsområde innebär en gata där bilister, cyklister och fotgängare delar hela gaturummet men bilister och cyklister ska ge fotgängare företräde (Transportstyrelsen 2019). Fordon får dessutom inte framföras i högre hastighet än

gångfart (Ibid.). Efter modernismens vurmande för trafikseparering fick gångfartsområden sin renässans under 1970-talet i Nederländerna då fenomenet började sprida sig, såväl nationellt som internationellt (Pharoah 2008).

Gångfartsområde för synskadade

Ben Hamilton-Baille (2008) som bidrog till etableringen av gångfartsområden menar att ett gångfartområde ska ha så lite skyltar och trafikreglerande utrustning som möjligt och beseras på att trafikanterna har ögonkontakt. Victoria Hammond och Charles Musselwhite (2013) som studerat hur personer med rörelse- eller synnedsättning upplever en gata där gångfartsområde tillämpas, ställer sig kritiska till principen. De menar att brukare med nedsatt syn blir hämmade att använda gatan då helt blinda brukare inte alls kan använda principen medan de som synsvaga ofta fokuserar blicken på sina fotsteg snarare än omgivningen (Hammod & Mussewhite 2013).

Något som ytterligare problematiserar gångfartsområden för synskadade är frånan av de element som naturligt finns i en trafikseparerad gata, som trottoarkant, skillnader i material eller textur och kontraster kan försämra förmågan för synskadade att orientera sig. Carol Thomas (2011) pekar på att bortfallet av trottoarkanten har en negativ verkan på synskadades förmåga att orientera sig i gaturummet, något som bekräftas i artiklar av Else M Havik et al. (2015) och John Parkin & Nicola Smithies (2012). I *Accessibility of shared space for visually impaired persons: A comparative field study* har man låtit personer med olika grader av synskador gå en angiven sträcka på en gångfartsområde (Havik et al. 2015). Studien visade att det tog längre tid för testpersonerna att röra sig längs en sträcka i ett gångfartsområde jämfört med en trafikseparerad gata eftersom de hade färre element att orientera sig efter. Havik et al. (2015) visade dessutom att i en fjärdedel av de fallen där blinda testpersoner skulle förflytta sig från en punkt till en annan fick testledaren avbryta testet då personen omedvetet rört sig till mitten av gatan (Havik et al. 2013). Även testpersoner med ledarhund erfor att de omedvetet leddes ut mitt i gatan till följd av att ledarhunden inte haft någon trottoarkant eller tydlig kontrastmarkering att orientera sig efter. Denna skildring bekräftas av en liknande studie *Accounting for the Needs of Blind and Visually Impaired People in Public Realm Design* (Parkin & Smithies 2012), där även dessa deltagares ledarhundar hade svårt att orientera sig i ett gångfartsområde.

Uppsalas strategi för Dragarbrunnsgatan

I *Riktlinjer för stadsmiljön i Uppsala* ger Uppsala kommun anvisningar om hur gatumiljön i Uppsala ska gestaltas (Gatu- & samhällsmiljönämnden 2013). Som element för naturliga ledstråk längs gator anser kommunen att en fasadvägg eller trottoarkant är tillräckligt (Gatu- & samhällsmiljönämnden 2013). Eftersom gångfartsområden ska vara utformade så att hela gatan är en och samma nivå, därför blir det enda naturliga ledstråket synskadade kan orientera sig efter är fasadens vägg. Kommunens anvisningar för de konstgjorda ledstråken och varningsytor är att färger som kontrasterar mot övriga markmaterial så mycket som möjligt ska användas, förslagsvis svart eller vit (Gatu- & samhällsmiljönämnden 2013, s.10). Uppsala kommun har dessutom en speciell strategi för utformningen av Dragarbrunnsgatan där man vill att ytorna närmast fasaderna ska ha betongplattor i ljusgrått, körytor ska ha mindre betongplattor i samma ljusgrå nyans

och detaljer som dagvattenrännor och ledstråk i cortenstål (Gatu- & samhällsmiljönämnden 2013, s.10).

Designprinciper för gångfartsområden

Genom att studier av flera gångfartsområden i Storbritannien har Ranmalsinhga R. J. C. Jayakody et al. (2018) tagit fram fyra övergripande designprinciper för gångfartsområden. Studiens syfte var att få syn på vilka faktorer som resulterade i lyckade gångfartsområden. Aspekterna som presenterades var "Pedestrian prominence", "Distinctive and attractive public places", "Inclusive design" och "Location and connectivity" (Jayakody et al 2018). Aspekterna kan tolkas på svenska som *Prioritet för fotgängare*, *Utmärkande och attraktiva offentliga platser*, *Inkluderande gestaltning* och *Läge och anslutning*. Här följer en sammanställning av de viktigaste poängerna ur Jayakodys et al. (2018) principer:

- » Prioritet för fotgängare: Jayakody et al. (2018) anser att en avgörande aspekt för en god gestaltning av gångfartsområde är att platsen ska vara utformad på ett sådant sätt att det blir tydligt att fotgängare är prioriterade. För att lyckas med detta argumenterar författarna att exempelvis övriga trafikslag håller låg hastighet och att fotgängare enkelt kan röra sig på platsen utan att bli hindrad av utrustning eller andra hinder. För att sänka hastigheten hos biltrafiken föreslår Jayakody et al. (2018) visuella avgränsningar i gaturummet. Dessa avgränsningarna kan gestaltas genom variation markmaterial i bilmiljö eller fysiska hinder som planteringar (Jayakody et al. 2018). Dessutom är det viktigt att platsen uppfattas som en enda helhet jämfört med den klassiska gatustrukturen där trafikslagen är separerade (Ibid.). Författarna menar att om hela markytan är i samma nivå och har en enhetlig markgestaltning främjar detta att fotgängare använder hela ytan (Ibid.) Platsen ska vara så fri som möjligt från skyltar eller liknande utrustning i gatumiljön (Ibid.). Författarna förklarar att denna typ av utrustning förstärker intrycket av separeringen av trafikslag, vilket i ett gångfartsområde kan hindra fotgängare från att använda hela gatan (Jayakody et al 2018).
- » Utmärkande och attraktiva offentliga platser: Författarna menar att genom att ha en strategi för hur utformningen av bänkar, soptunnor och annan utrustning ska se ut på platsen kan platsens estetiska kvaliteter öka (Jayakody et al. 2018). Genom att göra platserna mer estetiskt tilltalande kunna locka mer fotgängare till gatorna och på det sättet säkra fotgängarens status på platsen (Ibid.). Gångfartsområdet bör dessutom ha rum för både privata och offentliga aktiviteter, som uteserveringar och sittmöbler (Ibid.).
- » Inkluderande gestaltning: Jayakody et al. (2018) pekar på att för att inkludera utsatta användargrupper som har svårt att se eller höra är det viktigt att det finns ett område särskilt för gående där inte bilar eller cyklister kan köra. Detta kan öka tryggheten på platsen och motivera utsatta brukargrupper att använda gatan (Jayakody et al. 2018). Vad gäller nivåskillnader ser Jayakody et al. (2018) det som både ett positivt och negativt inslag och lyfter fram att nivåskillnader och markmaterialets struktur är en faktor som påverkar tillgängligheten. De menar att en gata utan nivåskillnader ökar tillgängligheten för rörelseutsatta medan det samtidigt försämrar tillgängligheten för synnedsatta som orienterar sig längs med trottoarkanter. Författarna anser dock att detta kan kompenseras genom variationer i markmaterialets struktur för att differentiera mellan områden i gatan där bilar kan förekomma och områden helt tillägnade gående

(Jayakody et al. 2018). Gatan bör dessutom ha sittmöbler med jämna mellanrum för att ge möjlighet för rörelsehindrade att kunna vila emellanåt (Ibid.).

- » Läge och anknytning: Under denna aspekt anser författarna att valet av plats i staden och hur platsen anknyter till viktiga funktioner som kollektivtrafik eller närhet till centrum har betydelse för gångfartsområdets kvalitet (Jayakody et al. 2018).

Bra gatumiljö för synskadade

Ross Atkin (2010) har i samarbete med Commission for Architecture and the Built Environment, Royal College of Art och Helen Hamlyn Centre publicerat en bok där han presenterar designprinciper för att öka orienterbarheten längs gator för personer med synnedsättningar. Då synnedsatthet kan varieras från helt blind till synsvaghet har Atkin (2010) delat in brukargruppen i tre utifrån typ av synskada och hur de orienterar sig: de synsvaga, de som använder teknikkäpp och de som använder ledarhund.

- » Synsvaga: För personer med synsvaghet finner Atkin (2010) att det är framförallt starka kontraster som hjälper dem att både urskilja utrustning som finns i miljön. Kontraster kan också användas för att leda dessa personer rätt genom avgränsningar mot körytor eller för att markera korsningar (Atkin 2010). För synsvaga kan det vara en fördel att markbeläggningen i ett gångfartsområde är i en och samma nivå, då de tenderar att snubbla på trottoarkanter och liknande (Atkin 2010).
- » Användare med teknikkäpp: Atkin (2010) menar att människor som använder käpp orienterar sig ofta längs med naturliga ledstråk som husfasader eller trottoarkanter. Vidare konstaterar författaren att avsaknaden av trottoarkanter gör det svårare för den här gruppen att orientera sig i miljöer med markmaterial i nivå. Atkin (2010) föreslår därför att köryta och gångstråk bör separeras med taktila varningsplattor.
- » Användare med ledarhund: Brukaren orienterar sig via ledarhundan, som lärt sig orientera sig genom att identifiera trottoarkanter, skillnader i ljushetskontrast eller skillnader i markmaterial mellan köryta och trottoar (Atkin 2010). Detta menar Atkin (2010) kan innebära problem, framförallt i gator där hela gatan är i samma nivå. Som redan nämnts i bakgrunden kan det bli problematiskt om området mellan köryta och gångstråk är otydligt markerat då ledarhunden kan bli förvirrad och av misstag leda ut sin brukare i körytan, något som brukaren inte märker då det inte finns någon nivåskillnad mellan köryta och gångstråk (Atkin 2010). Atkin (2010) finner att för undvika detta krävs tydliga markeringar mellan gångstråk och köryta. Atkin (2010) föreslår att i gatumiljöer där köryta och gångstråk är i samma nivå ska det finnas kontrastmarkeringar som skiljer köryta och gångstråk.

Metod

Arbetet inleddes med en inventering av Dragarbrunnsgatan från S:t Olofsgatan till och med Bävernsgränd, vilket innefattar de delar av Dragarbrunnsgatan som är gångfartsområden. Inventering syftade till att hitta en intressant och lämplig plats

att undersöka för mitt arbete. Utifrån inventeringen valdes sträckningen från korsningen vid Smedsgränd-Dragarbrunnsgatan, till och med korsningen Bredgränd-Dragarbrunnsgatan.

För att kunna besvara frågeställningen genomfördes arbetet genom en metodtriangulering, där man använder flera olika metoder för att nå ett resultat (Marshall & Rossman 1989, s. 79-111). Metodtriangulering kan användas då en fråga inte kan besvaras utifrån en metod, utan fler metoder krävs för att stödja varandra och ge resultatet validitet (Marshall & Rossman 1989, s. 79-111). Då gestaltningen ska ta hänsyn till ett flertal aspekter, som god tillgänglighet och goda kvaliteter som gångfartsområde, är det nödvändigt att undersöka frågan genom flera metoder för att få ett genomarbetat resultat.

Metoderna som valdes var intervjuer med synskadade med erfarenhet av Dragarbrunnsgatan, designprinciper från *Design factors for a successful shared space (SSS) design* (Jayakody et al. 2018) och *Sight Line: Designing better streets for people with low vision* (Atkin 2010), samt en SWOT-analys. Kombinationen av metoder valdes för att få ett brett perspektiv i hur man gestaltar ett bra gångfartsområde och hur man gestaltar för god tillgänglighet. Intervjuerna valdes för att kunna förstå mer specifika detaljer gällande Dragarbrunnsgatans tillgångar och problematik ur en synskadad persons perspektiv. SWOT-analysen har bidragit med att förstå platsspecifika förutsättningar för gestaltningen. Litteraturstudiens huvudsakliga syften har varit att få en bredare bild av synskadades uppfattning av fenomenet gångfartsområde, vilka risker som ett gångfartsområde innebär för synskadade och vilka principer man kan använda vid gestaltning av gångfartsområde. Kombinationen av metoderna har sammanställts till ett program till Dragarbrunnsgatan, som sedan resulterat i en gestaltning

SWOT-analys

SWOT-analys är en analysmetod som innebär att man analyserar utifrån kriterierna *styrkor*, *svagheter*, *möjligheter* och *hot* (Hay & Castilla 2006). Kriterierna *styrkor* och *svagheter* syftar till att analys ur ett internt perspektiv, och *möjligheter* och *hot* är kriterier ur ett externt perspektiv (Hay & Castilla 2006). Interna kriterier kan tolkas som faktorer som kan påverkas genom åtgärder, och externa kriterier kan tolkas som faktorer som är svåra att påverka eller inte kan påverkas (Hay & Castilla 2006). I uppsatsen kommer analysen av *styrkor* och *svagheter* utgå från egenskaper och faktorer inom analysområdet som kan åtgärdas eller utnyttjas genom gestaltning. *Möjligheter* och *hot* kommer i uppsatsen tolkas som faktorer som inte kan påverkas genom gestaltning, men som behöver tas i beaktning vid gestaltning. Eftersom *möjligheter* och *hot* är externa kriterier så kommer angränsande områden till den del av Dragarbrunnsgatan som uppsatsen undersöker också analyseras och för uppsatsen relevanta resultat tas med.

Intervju av fokusgrupp med medlemmar från SRF Uppsala läns Trafik- & miljögrupp

För att få syn på de specifika problem som kopplar till synskadades förmåga att orientera sig på Dragarbrunnsgatan genomfördes en gruppintervju med ledamöter Synskadades Riksförbund Uppsala läns Trafik- och miljögrupp. Intervjun är av en

semistrukturerad, indirekt karaktär (Ekholm & Fransson 2002) med förberedda frågor kopplade till Dragarbrunnsgatan. För att ha möjlighet att ta del av relevant material som inte svarar direkt på de förberedda frågorna kommer utrymme lämnas för spontana följdfrågor eller att personerna associerar fritt utifrån ämnet. Frågorna inspireras av Jan-Axel Kyléns (2004, ss. 31-39) trattmodell där intervjun börjar med öppnare frågor för att senare under intervjun precisera och kontrollera svaren.

Öppning av intervjun

Intervjun inleds enligt Kyléns (2004, ss. 31-39) modell med en presentation av mig själv, att berätta om syftet med intervjun, syftet med uppsatsen och varför just dem har valts ut för intervjun. Sedan kommer personerna bli ombedda att presentera sig själva, om de själva har någon synsättnings och deras roll i SRF Uppsala läns gatu- & miljögrupp. Personerna som deltar i intervjun kommer få information om att intervjun ska spelas in, att intervjun är tänkt att ta minst 30 minuter och 60 minuter som mest.

Fri berättelse

Under denna fas i intervjun är det meningen att personerna ska få associera så fritt som möjligt utifrån sina egna erfarenheter (Kylén 2004, ss. 31-39). Detta för att inte färga intervjupersonernas egna uppfattning med ledande frågor (Kylén 2004, ss. 31-39). Därför får deltagarna under detta steg öppna frågor kopplade Dragarbrunnsgatan. Frågorna är:

- » Hur upplever ni Dragarbrunnsgatan?
- » Använder du dig av några hjälpmedel när du orienterar dig i gatumiljö?
- » Vilka element använder du dig av för att orientera dig i gatumiljön?

Precisering

Under preciseringsfasen i intervjun fick personerna svara på mer precisa frågor där personerna fick exemplifiera och presentera fakta (Kylén 2004, ss. 31-39). Här behövde personerna precisera hur de orienterar sig i gaturummet, vilka hjälpmedel de använder och i vilka situationer det kan uppstå problem. Intervjupersonerna fick också få exemplifiera och jämföra Dragarbrunnsgatan med andra gator. Under den här delen i intervjun fick olika personer i gruppen specifika frågor beroende på vilka tidigare erfarenheter de har och vilken typ av synskada de har.

- » Hur fungerar det att använda korsningarna på Dragarbrunnsgatan?
- » Hur fungerar det att orientera sig utifrån det konstgjorda ledstråket på Dragarbrunnsgatan?
- » Hur fungerar det att orientera sig på de naturliga ledstråken (exempelvis husfasader) längs Dragarbrunnsgatan?

Kontroll

Kontrollfasen i intervjun syftade till att ytterligare precisera fakta (Kylén 2004, ss. 31-39). Om det kommit fram några motstridiga uppgifter från olika personer fanns det utrymme att diskutera dessa under denna fas (Kylén 2004, ss. 31-39).

Information & avslutning

För att avsluta intervjun gick intervjupersonen igenom alla frågor och svar en gång till för att se om intervjupersonerna har något att lägga till utöver den informationen som framkommit (Kylén 2004, ss. 31-39). Därefter avslutades intervjun.

Tolkning av resultat

Resultaten från intervjun presenterades genom en av Kyléns (2004, s.133) modeller om hur resultat från intervjuer sammanfattas. Modellen går ut på att materialet från intervjun bearbetas och endast slutsatserna presenteras (Kylén 2004, s.133). Därför presenterades inte alla frågor och svar i uppsatsen, utan de viktigaste slutsatserna togs med. Däremot lyfts intressanta citat fram och presenterades.

Analys genom designprinciper

Genom analysfrågor (Tabell 1, tabell 2, s. 14) inspirerade av Jayakody et al. (2018) och Atkin (2010) analyserades Dragarbrunnsgatan. Analysen presenterades i två tabeller för att kunna skilja på de egenskaper som ger förutsättningar för ett bra gångfartsområde som Jayakody et al.(2018) presenterar i sin studie, eller vad som skapar goda förutsättningar för tillgänglighet för synskadade, som presenteras i Atkins (2010) studie.

Tabell 1. Analysmodell för Dragarbrunnsgatan utifrån Jayakodys et al. (2018) designprinciper.

1. Fanns det en designerad plats för leveranser och bud till Dragarbrunnsgatan?
2. Hade gatan någon utrustning och hur hade den placerats?
3. Fanns det visuella eller fysiska avgränsningar i gaturummet som biltrafik måste förhålla sig till?
4. Fanns det en avskild del för gående?
5. Fanns det någon röd tråd i gestaltningen av platsen?
6. Hur såg markmaterialet ut och fanns det nivåskillnader i gatan?
7. Fanns det sittmöbler på platsen?
8. Hur var platsens läge och hade platsen en stark anknytning till staden?

Frågorna i tabellen var ämnade för att kunna analysera Dragarbrunnsgatan på plats inspirerad av Jayakodys et al. (2018) principer.

Tabell 2. Analysmodell för Dragarbrunnsgatan utifrån Atkins (2010) Designprinciper.

1. Fanns det kontraster mellan det område där bilar vistas och fotgängare kan gå avskilt?
2. Skiljdes körytan och gångytan åt av taktila varningsplattor?
3. Fanns det användbara naturliga ledstråk som husfasader eller trottoarkanter?
4. Fanns det ett konstgjort ledstråk?
5. Om det fanns ett konstgjort ledstråk, står det i kontrast till övrig markbeläggning?

Resultat

Detta kapitel inleds genom att resultaten från analyserna utifrån designprinciperna, SWOT-analys och intervjuer presenteras. Utifrån resultaten formas därefter punkter till ett program för gestaltningen av Dragarbrunnsgatan. Punkterna kommer därefter presenteras dels som ett gestaltungs-förslag men också diskuteras i text.

Analys utifrån designprinciper

Nedan presenteras två tabeller baserat på analys utifrån designprinciper av Jayakodys et al. (2018) och Atkin (2010). För att kunna skilja de olika analyserna presenteras de i två olika tabeller där *Tabell 3* (ss. 15-16) presenterar analysresultat utifrån Jayakodys et al. (2018) principer och *Tabell 4* (ss. 16-17) utifrån Atkins (2010) principer.

Tabell 3. Analys utifrån Jayakodys et al. (2018) principer.

1. Finns det en designerad plats för leveranser och bud till Dragarbrunnsgatan?	I dagsläget finns ingen designerad plats för leveranser och bud. Som ett resultat av detta parkeras dessa bilar och lastbilar åt sidan för att inte blockera vägen för andra bilar, vilket leder till att de ofta parkeras på konstgjorda ledstråk.
2. Har gatan någon utrustning och hur har den placerats?	Gatan har få inslag av utrustning. Det finns cykelställ, tre sopkorgar, en askkopp och vid båda korsningarna finns det träd i anslutning till gatan. Vid entrén till Svavagallerian och utanför ett café finns det blomkrukor placerats ut. Soptunnor, askkopp och blomkrukor följer ingen uppenbar struktur och upplevs därför stökiga. Vid båda korsningarna finns det träd i anslutning till gatan. Det avskalade helhetsintrycket av gatan kontrasterar mot cykelställena. Dessa är i fem rader och utgör ett stort inslag i gaturummet, något som förstärks av ständigt felparkerade cyklar på platsen.
3. Finns det visuella eller fysiska avgränsningar i gaturummet som biltrafik måste förhålla sig till?	I Dragarbrunnsgatans rörelseriktning är den enda visuella avgränsningen cykelställena. Både inom och utanför det angivna området finns inga visuella avgränsningar i ögonhöjd utan de är nästan uteslutande cykelställ i midjehöjd. Där gångfartsområdet fortsätter söderut finns ingen utrustning alls i gaturummet.

4. Finns det en avskild del för gående?	Längs med båda sidorna av gatan upplevs det som det finns en avskild del enbart för gående, som är cirka två meter bred. Gatan går i samma nyans över hela ytan men en längs sidorna skiljer sig betongplattorna i textur och storlek. Plattorna skiljs åt av dagvattenrännor i cortenstål på båda sidorna. Den östra sidan av gatan upplevs som mer avgränsad då den också avgränsas av cykelställen och ett konstgjort ledstråk i cortenstål. Det bör dock noteras att den enda fysiska avgränsningen är ett cykelställ.
5. Finns det någon röd tråd i gestaltningen av platsen?	Dragarbrunnsgatan har ett sammanhängande uttryck. Markmaterialet har en ljusgrå färg som sträcker sig hela Dragarbrunnsgatan. Detaljer i viss utrustning har en djupröd färg och detaljer i gatan är i cortenstål.
6. Hur ser markmaterialet ut och finns det nivåskillnader i gatan?	Markytan består av grå betongplattor som håller samma nivå genom hela sträckan och har samma nyans, bortsett från detaljer som dagvattenrännor och ledstråk som gestaltas i cortenstål. Storleken och texturen skiljer dock betongplattorna som anlagts i mitten av gatan från de som anlagts längs med gatan sidor. Betongplattorna i mitten är mindre (10x20 cm) och har en slät struktur medan betongplattorna mot sidorna är större med en borstad struktur(40x40 cm, 40x60 cm).
7. Finns det sittmöbler på platsen?	Nej, inga sittplatser finns.
8. Hur är platsens läge och har platsen en stark anknytning till staden?	Platsen har en stark anknytning i staden som är kopplat till sitt centrala läge.

Analysresultaten (Tabell 3, ss. 15-16) visar att Dragarbrunnsgatan som gångfartsområde har ett flertal brister. Exempelvis leder avsaknaden av lastplats till att fordon placeras på ledstråk (Tabell 3, ss. 15-16), och att platsen helt saknade sittplatser (Tabell 3, ss. 15-16). Däremot finns också ett flertal kvaliteter på Dragarbrunnsgatan, som en röd tråd i gestaltningen (Tabell 3, ss. 15-16) och platsens starka anknytning till staden (Tabell 3, ss. 15-16).

Tabell 4. Analys av Dragarbrunnsgatan utifrån Atkins (2010) designprinciper.

1. Finns det kontraster mellan det område där bilar vistas och fotgängare kan gå avskilt?	Det enda som skiljer dessa områden åt är det konstgjorda ledstråket i cortenstål, annars är all markbeläggning i en ljusgrå färg.
---	---

2. Skiljs körytan och gångytan åt av taktila varningsplattor?	Nej, ytorna skiljs åt av ett ledstråk.
3. Finns det användbara naturliga ledstråk som husfasader eller trottoarkanter?	Ja, husfasaderna på båda sidorna är användbara som ledstråk. Den östra sidan har ett något mer enhetlig utformning som kan uppfattas som lättare att följa med teknikkäpp. Den östra sidan har två utstickande trappor och två utfarter som eventuellt kan försvåra orienterbarheten.
4. Finns det ett konstgjort ledstråk?	Ja, ett konstgjort ledstråk i cortenstål finns på västra sidan.
5. Om det finns ett konstgjort ledstråk, står det i kontrast till övrig markbeläggning?	Ledstråket i cortenstål upplevs inte ha tillräcklig kontrast mot den grå markbeläggningen.

Analysresultaten från *Tabell 4* (ss.16-17) visar på flertalet kvaliteter som skapar förutsättningar för att synskadade ska kunna orientera sig på Dragarbrunnsgatan. Exempelvis har båda sidorna av gatan husfasader som går att följa (*Tabell 4*, ss. 16-17), samt ett ledstråk i cortenstål (*Tabell 4*, ss. 16-17). Däremot finns det vissa brister som kan försämra orienterbarheten för synskadade på platsen, som exempelvis utfarter för bilar längs med den ena fasaden (*Tabell 4*, ss. 16-17), samt utstickande trappor (*Tabell 4*, ss. 16-17) som kan utgöra hinder längs med ledstråken.

SWOT-analys

SWOT-analysen (*Tabell 5*, s. 18) visar på observerade styrkor, svagheter, möjligheter och hot på Dragarbrunnsgatan. Kategorierna *styrkor* och *svagheter* (*Tabell 5*, s. 18) visar på Dragarbrunnsgatans kvaliteter och brister för synskadade som ska orientera sig på platsen. *Möjligheter* och *hot* (*Tabell 5*, s. 18) visar på förutsättningar vid eller i direkt anslutning till platsen som kan försvåra för synskadade att använda och orientera sig på platsen.

Tabell 5. SWOT-analys av Dragarbrunnsgatan.

<p><i>Styrkor:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> » Ett konstgjort ledstråk finns på västra sidan av Dragarbrunnsgatan. Dessutom följer ledstråket en rak linje genom hela Dragarbrunnsgatan, med undantag för korsningen Smedsgränd-Dragarbrunnsgatan, där ledstråket gör en omväg kring några gatubrunnar. » Ett designerat område enbart för fotgängare 	<p><i>Svagheter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> » Vid korsningen Smedsgränd-Dragarbrunnsgatan så byter det konstgjorda ledstråket riktning utan valyta. Dessutom så är ledstråket brutet på ett inkonsekvent sätt som kan förvirra användaren. » Ledstråket som går längs med Dragarbrunnsgatan går är närmare än 60 centimeter från cykelställen. På grund av ledstråkets placering i anslutning till cykelställ står det flera cyklar på ledstråket. » Inget ledstråk till Forumgallerian eller Svavagallerian.
<p><i>Möjligheter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> » Fotgängare är till antalet sett de dominerande trafikanterna. » Flertalet cykelställ på gatorna intill området som inte är fulla. 	<p><i>Hot</i></p> <ul style="list-style-type: none"> » Fem parkeringshus/garage i området varav ett har utfart från västra sidan av Dragarbrunnsgatan, inom det område som ska gestaltas. Parkeringshusen ställer krav på behovet av bilkörning på Dragarbrunnsgatan.

Till skillnad från tidigare analyser (Tabell 3 & Tabell 4, ss.15-17) visar SWOT-analysen (Tabell 5, s. 18) på en översiktlig observation av Dragarbrunnsgatan. Exempelvis så observeras cykelställ i närområdet, som erbjuder alternativa parkeringsmöjligheter för cyklar (Tabell 5, s. 18).

Intervju

Intervjun genomfördes med Trafik- och miljögruppen från SRF Uppsala län under gruppens månatliga sammankomst. Gruppen som intervjuades bestod av sju personer, varav sex personer själva hade någon typ av synnedsättning, och den sjunde, Karin Renström, stödmedlem i SRF Uppsala län och bidrog i egenskap av tillgänglighetsexpert i trafiksammanhang (Gruppintervju 2020). Personerna hade varierande grader av synnedsättning, som beskrevs som synsvag, gravt synskadad eller blind (Ibid.). Upplevelserna och problembilden varierade beroende på i hur stor utsträckning deltagaren fortfarande kunde använda lite av sin syn eller inte (Ibid.). Deltagarna som delvis kunde orientera sig med hjälp av synen beskrev Dragarbrunnsgatan som tryggare än de som enbart kunde orientera sig med hjälp av naturliga eller konstgjorda ledstråk (Ibid.). Deltagarna som orienterade sig med teknikkäpp föredrog att använda sig av naturliga ledstråk kontra de konstgjorda ledstråken som saktade ner gånghastigheten (Ibid.). Bo-Östen Svensson (2020) påpekade dock vikten av att de konstgjorda ledstråken följde rätta linjer så att brukaren inte förlorade orienteringen.

Något som ansågs försämra orienterbarheten på Dragarbrunnsgatan för samtliga deltagare var föremål som placerats i vägen eller på ledstråken. Cyklar, gatupratrare, uteserveringar, blomkrukor och sopkärl var exempel på de föremål som nämndes. Bengt Troberg uttryckte det så här:

Jag tycker att orienterbarheten är väldigt viktig, att det inte står massa cyklar och cykelställ kors och tvärs och andra saker i vägen när man ska följa ledstråken. Att man inte går i saker eller bli stoppad. (Andersson et al. 2020)

Lars Nord (2020) ansåg att utrustning som placeras på konstgjorda ledstråk kan kopplas till dålig kunskap om ledstråk och vad de är till för:

Allmänt sett kan man säga att kännedomen om ledstråken är väldigt liten, inte så många som vet var det är. Vissa tror att de är dekoration och andra tror att det är vattenrännor. (Andersson et al. 2020).

Denna uppfattning fick medhåll från samtliga deltagare och Ann-Kristin Andersson (2020) föreslog att man kunde märka ut ledstråket för att göra allmänheten uppmärksam på de konstgjorda ledstråken.

Samtliga deltagare höll med om att tydliga kontraster var viktigt för orienterbarheten och Wieslaw Wasowski (2020) upplevde att konstgjorda ledstråk som var vita till färgen respekterades av allmänheten i större utsträckning än konstgjorda ledstråk i andra färger.

Gestaltningförslaget

Utifrån analyserna i Tabell 3 (ss. 15-16), Tabell 4 (ss. 16-17) och Tabell 5 (s. 18), samt *Intervjun* (ss. 18-19) sammanvägs nu resultaten och programpunkter formas för gestaltningen. Avvägningen av resultatet och formandet av programpunkterna diskuteras under kapitlet *Diskussion* (s. 22) under avsnittet *Resultatdiskussion*.

- » Samlad utrustning.
- » Visuella och fysiska avgränsningar.
- » Fler ledstråk med ökad kontrast och ökat sammanhang.
- » Behålla den estetiska "röda tråden".
- » Skapa sittplatser.
- » Ta bort cykelställ.
- » Lastplats.
- » En enhetlig markbeläggning i samma nivå.

Illustrationsplan

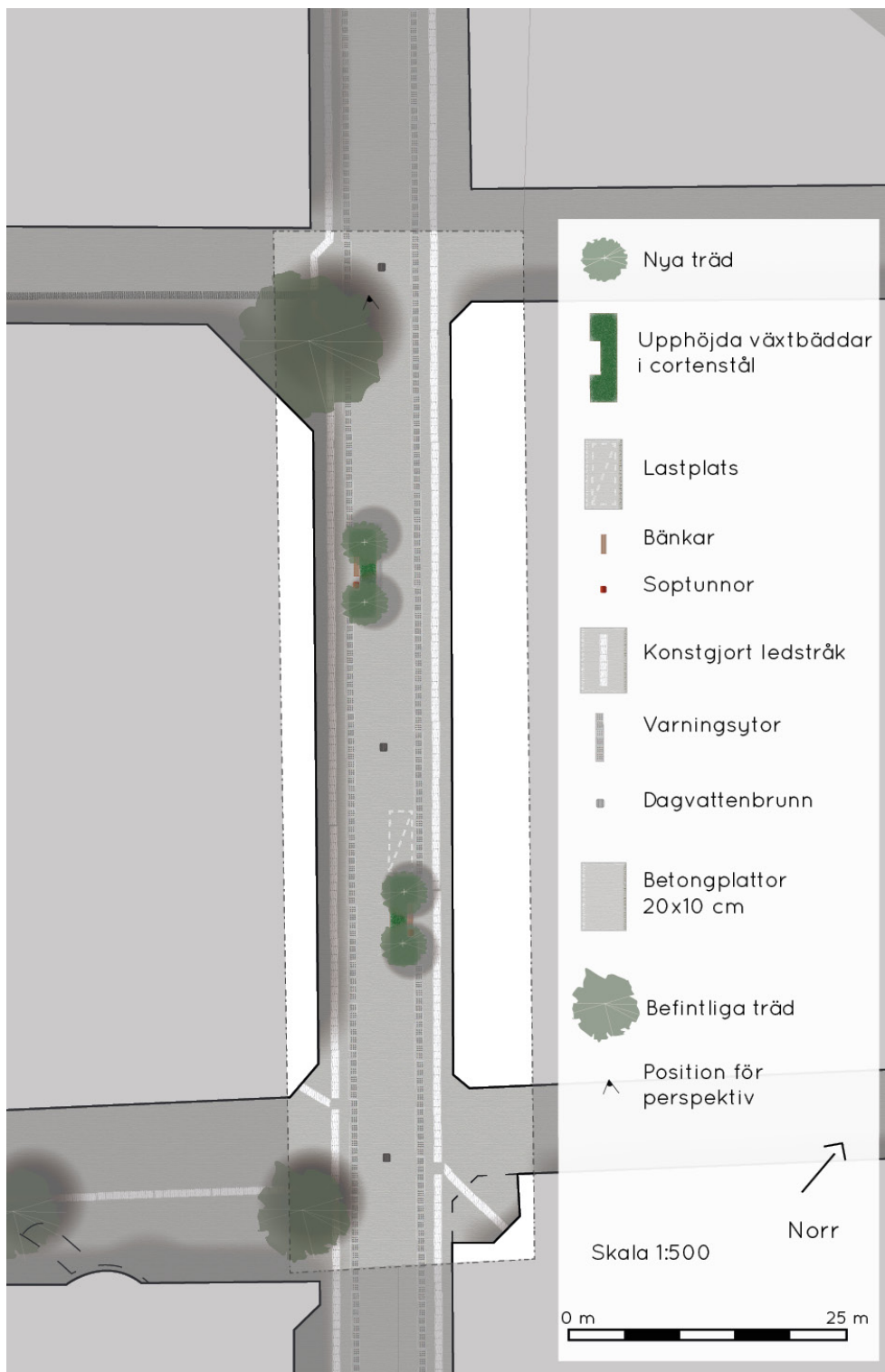


Fig. 3. Illustrationsplan för gestaltningsförslaget av Dragarbrunnsgatan.
Illustration: Maja Vidarsson.



Fig 4. Gatan har fått ett mer samlat intryck efter gestaltningen.
Illustration: Maja Vidarsson

Växtbäddarna

Dragarbrunnsgatans nya växtbäddar verkar som ett fysiskt och visuellt hinder för bilar. Växtbäddarna har dessutom bänkar med sittplatser vända mot fasadväggarna med växtbäddarna som skydd i ryggen. Förutom sittplatser finns också kombinerad soptunns och askkopp. Dragarbrunnsgatans estetiska uttryck återspeglas i färg och materialval, vilket återspeglas i det illustrerade perspektivet över Dragarbrunnsgatan (Fig 4, s. 21). Växtbäddarnas sidor är av cortenstål och utrustning som soptunnor och bänk har röda inslag. Även valet av träd återspeglar Dragarbrunnsgatans palett med en stark röd höstfärg.

Markmaterial & ledstråk

De konstgjorda ledstråken är nu i betong och har fått en klar vit färg som kontrasterar till markbeläggningens nya mörkare grå färg, vilket illustreras i illustrationsplanen (Fig 3, s. 20). Det har dessutom tillkommit ett konstgjort ledstråk på östra sidan av Dragarbrunnsgatan och till Svava- och Forumgallerian. Där flera ledstråk korsas har valytor anlagts. Dagvattenrännorna behåller sin utformning i cortenstål och bredvid dem närmare gatans centrum finns nu varningsplattor i samma färg som markbeläggningen längs med hela gatan. Markbeläggningen är av samma material över hela ytan för att förstärka intrycket av en sammanhängande gata. Utrustningen som tidigare var placerad längs fasaderna är nu placerad kring växtbäddarna.

Lastplats

På den östra sidan har en lastplats tillkommit för i- och urlastning av bud och leveranser.

Diskussion

Diskussionskapitlet behandlade metoddiskussion och resultatdiskussion för att kritiskt utvärdera arbetet.

Metoddiskussion

Artiklarna jag använde mig av utgick nästan uteslutande från studier gjorda i Storbritannien. Eftersom förutsättningar för länderna kan skilja sig ur ett juridiskt plan kan det finnas en osäkerhet i att applicera designprinciper eller teorier framtagna för Brittiska förutsättningar.

Intervjun gav mig en god inblick hur personer med synnedsättning faktiskt upplever gatan. Eftersom intervjun bestod av en gruppintervju visade sig Kyléns metod bli en utmaning ur två perspektiv. Det ena var att det var svårt i kontroll- och precisionsfasen att hålla ordning på vilken person som sagt vad och därmed svårt att veta vad som skulle verifieras med vem. Det andra var att intervjun bara pågick under 30 minuter vilket gjorde det svårt att hinna med alla steg i intervjun. Att intervjun skedde i grupp upplevde jag positivt då deltagarna talade väldigt fritt och deltog aktivt under intervjun.

SWOT-analysen hade behövts utvecklas ytterligare och tillämpas med en snävare ram. I uppsatsen fick SWOT-analysen snarare bli ett komplement till övriga metoder och gav inga betydande resultat för uppsatsen.

Resultatdiskussion

Uppsatsens mål var att undersöka hur ett väl gestaltat gångfartsområde kan kombineras med god tillgänglighet för synskadade. Resultatet pekade på att det som framkommit under intervjun, resultaten från SWOT-analysen, Atkins syn på god tillgänglighet för synskadade och Jayakodys et al. syn på god gestaltning av gångfartsområden kunde gemensamt vägas samman i en gestaltning som både kombinerade kvaliteter som gångfartsområde och god tillgänglighet för synskadade. Många av Jayakodys et al. designprinciper går hand i hand med principer för god tillgänglighet enligt Atkin och resultat som framkommit i intervjun. Exempelvis Jayakodys et al. princip om att skala av miljön från onödig utrustning för att öka kvaliteterna som gångfartsområde samtidigt ökar tillgängligheten för synnedsatta. Då utrustning som exempelvis soptunnor samlas till specifika platser friläggs naturliga ledstråk och tillgängliggörs. Dessutom blir de estetiska kvaliteterna högre när man aktivt planerar för gestaltningen av utrustningen snarare än låter de bli ett senare tillägg eftersom även denna utrustning får samma estetiska uttryck som övriga gestaltningen. Även Jayakodys et al. princip om en designerad plats för leveranser stämmer överens med resultat som framkommit ur Atkins principer och i intervjun, då leveranser till Dragarbrunnsgatan hänvisas till en plats som inte innebär att någon blockering befintliga ledstråk, naturliga eller konstgjorda. Gestaltningen visar också på fördelen att gestalta för all typ av utrustning istället för att i efterhand sporadiskt placera ut utrustning som soptunnor, askkoppar och bänkar. Genom att gestalta för även denna typ av utrustning kunde de placeras på ett sådant sätt att de inte gjorde

överraskande inslag i ledstråk. Soptunnor och askkoppar kan verka som triviala detaljer men som Wieslaw Wasowski och Bo-Östen Svensson uttryckte det under intervjun med SRF Uppsala län: "Det är kanske små detaljer." -Wasowski, 'Men det är de som får oss att stupa.' -Svensson" (Andersson et al. 2020).

Några aspekter som Jayakody et al. lyfter fram är ter sig strida mot varandra. Detta gäller exempelvis aspekterna att ett gångfartsområde ska gestaltas så avskalat som möjligt, att gångfartsområden bör vara utan nivåskillnader och samtidigt som det ska finnas en avskild del för fotgängare som fysiskt avgränsar köryta mot övrig yta. Aspekten om att det ska finnas en avskild del för gående strider inte bara mot Jayakody et al. egna designprinciper utan också mot hela poängen med gångfartsområden. Genom att separera bilar och gångtrafikanter får gatan liknande struktur som en trafikseparerad gata vilket signalerar man att bilen har prioritet. En diskretare fysisk separering genom exempelvis stora blomkrukor kan fungera för lite större platser men blir desto mer framträdande på mindre gator som Dragarbrunnsgatan. Däremot finns det en poäng i att brukare måste kunna känna sig trygga när de följer ett ledstråk. Genom att väva samman Atkin och Jayakody et al. kunde Dragarbrunnsgatan få ett avskalat uttryck, där markmaterialet höll samma nivå och ändå avgränsas med varningsplattor. Min tanke var att genom att låta varningsplattorna och markbeläggningen vara i samma nyans skulle inte varningsplattorna ge samma visuellt avgränsande intryck som om en annan nyans valt. Varningsplattorna skulle på så sätt smälta in i gestaltningen men ändå kunna kännas av taktilt och därmed varna synskadade att inte röra sig ut i körytan. Valet att ta bort cykelställen kan te sig ologiskt eftersom analyserna visade att dessa var överfulla med cyklar. Att ta bort cykelställen var dock en avgörande faktor för att ge plats åt andra kvaliteter. Dessutom visade SWOT-analysen att det fanns cykelställ i närområdet som inte var lika överfulla som just de på Dragarbrunnsgatan mellan sträckan Smedsgränd-Bredgränd och i kombination med att just denna sträcka är trång så var min bedömning att cyklarna fick parkeras i annat cykelställ i närområdet.

Gestaltningen kan dock inte ses som något underlag för en gestaltungsprincip som kan appliceras på andra platser eftersom en del av resultaten grundade sig i platsspecifika analyser av Dragarbrunnsgatan. Resultaten av mitt arbete ska snarare tolkas som ett försök till att tänka annorlunda kring gångfartsområden. Däremot kvarstår faktumet att gångfartsområden blir vanligare och den problematik som gångfartsområden innebär för synskadade tyder på att det finns ett behov av inkluderande gestaltungsprinciper för synskadade i gångfartsområden. Genom att studier av flera goda exempel skulle gestaltungsprinciper för tillgänglighet för synskadade i gångfartsområden tas fram. Detta skulle kunna leda till att framtida gångfartsområden fullt ut kan leva upp till FN:s konvention att alla människor ska ha samma möjligheter att nyttja det offentliga rummet.

Referenser

- Atkin, Ross. (2010). *Sight Line; Designing Better Streets for People with Low Vision*. London: Helen Hamlyn Centre, Royal College of Art.
- BBR 2011:6. 3:1223 *Kontraster och markeringar på tomter*. Boverket: Karlskrona.
- BFS 2011:5. *Boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga på allmänna platser och inom områden för andra anläggningar än byggnader*. Boverket: Karlskrona.
- Ekholm, M., Fransson, A., Ekholm, M. & Sandström, B. (2002). *Praktisk intervju teknik*. Stockholm: ePan, Norstedt.
- Färlin, Johanna (2019) Nya cykelställ förstör för synskadade. *Uppsala Nya Tidning*, 26 september.
- Gatu- & samhällsmiljönämnden (2013). *Uppsala stadsmiljö*. Uppsala: Uppsala kommun.
- Grupppintervju: Andersson, Ann-Kristin. Nord, Lars. Reite, Ivar. Renström, Karin. Svensson, Bo-Östen. Troberg, Bengt. & Wasowski, Wieslaw. (2020) [Grupppintervju] 20 februari 2020.
- Havik, Else M, Steyvers, Frank Jjm, Kooijman, Aart C & Melis-Dankers, Bart Jm (2015). Accessibility of shared space for visually impaired persons: A comparative field study. *The British Journal of Visual Impairment*, vol. 33 (2), ss. 96–110 London, England: SAGE Publications.
- Hamilton-Baillie, Ben (2008). Shared Space: Reconciling People, Places and Traffic. *Built Environment*, vol. 34 (2), ss. 161–181 Alexandrine Press.
- Hammond, Victoria & Musselwhite, Charles (2013). The Attitudes, Perceptions and Concerns of Pedestrians and Vulnerable Road Users to Shared Space: A Case Study from the UK. *Journal of urban design*, vol. (18), ss. 78–97 Taylor & Francis: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Hay, G. J. & Castilla, G. (2006). *Object-based image analysis: strengths, weaknesses, opportunities, threats (SWOT)*. Canada: University of Calgary.
- Jayakody R. J. C., Ranmalingha, Keraminiyage, Kaushal. Alston, Mark. & Dias, Nuwan. (2018). Design factors for a successful Shared Space Street (SSS) design. *International Journal of Strategic Property Management*, vol. 22 (4), ss. 278–289. Vilnius: Gedinimas Technical University.
- Kylén, Jan-Axel. (2004). *Att få svar : intervju, enkät, observation* . 1. uppl. Stockholm: Bonnier utbildning.
- Marshall, C. & Rossman, G.B. (1994). *Designing qualitative research* . 2. ed. Thousand Oaks: Sage Publications.
- P4 Uppland (2011). Dragarbrunnsgatan piffas till i dag [Radioprogram]. Producent: Sanna Karlsson, Sveriges Radio, P4 11 juni.
- Parkin, John. & Smithies, Nicola. (2012) Accounting for the Needs of Blind and Visually Impaired People in Public Realm Design. *Journal of Urban Design* 17, (1), ss. 135–149.
- Pharoah, Tim. (2008). Streets past & future. *Urban Design Journal*, 105 (1), ss. 15–18.
- Ripenberg, Åke. (2011). Gångfart införs i city. *Uppsala Nya Tidning*, 9 december.
- SFS 2008:567 Diskrimineringslag. Stockholm: Arbetsmarknadsdepartementet
- SFS 2010:900 Plan- & bygglag. Stockholm: Finansdepartementet
- Synskadades Riksförbund. (2016). *Den vita kappen*. Tillgänglig: <https://www.srf.nu/leva-med-synnedssattning/att-ha-en-synnedssattning/den-vita-kappen/> [2020-03-09]
- Svensson, E. (2008). *Bygg ikapp : för ökad tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning* . 4. utg. Stockholm: Svensk byggtjänst.

- SÖ 2008:26. *Konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning och fakultativt protokoll till konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning*. Stockholm: Utrikesdepartementet.
- Trafikverket. (2015). *KRAV FÖR Vägars och gators utformning*. (2015:086)
- Trafikverket. (2016). Planering och utformning för fotgängare med fokus på personer med synnedsättningar. (ISBN: 978-91-7725-041-8)
- Transportstyrelsen. (2019). Gångata och gångfartsområde.
Tillgänglig: <https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/Trafikregler/Generella-trafikregler/Gagata-och-gangfartsomrade/>. [2020-03-17]
- Thomas, Carol. (2011). Briefing: Minimum effective kerb height for blind and partially sighted people. Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Municipal Engineer, 164 (1), ss. 11-13.
- Uppsala kommun. (2016) *Program för full delaktighet för personer med funktionsnedsättning i Uppsala kommun*. Uppsala: Uppsala kommun.